

443901



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, cuyo registro se solicita, por 20 años, a favor de D. JUAN GALLEGO ALBESA, residente en Carreras Candi 61-63, Barcelona, de nacionalidad española, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE TUBOS FLEXIBLES".

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un procedimiento para la fabricación de tubos flexibles.

5 El procedimiento en cuestión resulta sumamente ventajoso por ser de sencilla realización y porque los tubos obtenidos poseen una flexibilidad mejorada con relación a la de los tubos fabricados con otros procedimientos, hasta el punto de que pueden ser doblados de modo que se disponen con muy distintas curvas, ello en pequeñas distancias. Esto permite la adaptación
10 ción del tubo en numerosos casos, incluso muy comprometidos,



para cubrir distintas necesidades. Así, los tubos flexibles fabricados según el procedimiento objeto de esta Patente, tienen muchísimas aplicaciones principalmente industriales.

15 Con el procedimiento de que se trata es posible conseguir tubos flexibles altamente resistentes a la presión de los correspondientes fluidos a conducir. El procedimiento incluye la posibilidad de fabricar tubos aptos para soportar diferentes presiones de acuerdo con las necesidades.

20 En razón de lo sucintamente expuesto, dicho procedimiento consiste, en líneas generales, en partir de un tubo extruído de caucho sin vulcanizar, o bien de un tubo obtenido de plancha de goma calandrada.

25 En la masa de caucho o goma del tubo anteriormente constituido como se ha dicho se insertan, con medios adecuados, uno o más refuerzos textiles, constituidos por piezas de un tejido consistente oportuno. Tales refuerzos se disponen por capas separadas y sus características y número obedecen a las necesidades particulares relativas a la resistencia a la presión.

30 A continuación, utilizando un torno conveniente, se dispone exteriormente a la masa de caucho o goma su alambre, en espiral, a lo largo del tubo. Las características de calidad del alambre responden a la especificación técnica de distintos tubos.

35 Seguidamente, se dispone una cuerda o cable entre las espiras del alambre arrollado en espiral. Luego, se procede a una operación de vulcanización.

Después de la vulcanización y como etapa final, se retira



la cuerda o cable de la superficie exterior del tubo, con lo
cual en la misma queda formada una ranura en espiral. Esta ra-
40 nura, de adecuada profundidad, confiere al tubo terminado una
extraordinaria flexibilidad que permite, como se ha indicado,
curvarlo considerablemente. Así, es posible formar curvas en
"S", curvas con distintos codos, etc. y cumplimentar diversas
necesidades de instalación.

45 Debe hacerse constar que el procedimiento es susceptible de
variaciones de detalle, tanto por lo que respecta a su realiza-
ción y materiales empleados, como en lo tocante a la maquina-
ria e instalaciones necesarias para llevarlo a cabo, siempre
y cuando con todo ello no se alteren, cambien o modifiquen
50 las características esenciales del mismo.

==== N O T A ====

Se reivindica:

1ª.- Procedimiento para la fabricación de tubos flexibles, que
se caracteriza esencialmente por el hecho de partir de un tubo
de caucho extrusionado o plancha de goma calandrada sin vulca-
55 nizar, en cuya masa se inserta tejido de refuerzo que se dispo-
ne tubularmente, a continuación de lo cual se coloca, periferi-
camente al tubo y a lo largo del mismo, un alambre en espiral,
siguiendo a esta operación la de disponer entre las espiras del
alambre una cuerda o cable, tras lo que se procede a una opera-
60 ción de vulcanización, efectuada la cual, y como etapa final,
se retira la cuerda o cable, con lo que en la periferia del tu-



65 bo se determina una ranura en espiral que confiere al mismo una flexibilidad mejorada que posibilita el doblarlo con facilidad con distintas curvas, incluso en pequeñas porciones en un mismo tramo de tubo.

73 2ª.- Procedimiento para la fabricación de tubos flexibles, según la reivindicación primera, caracterizado porque el refuerzo textil se dispone en capas separadas, cuyo número es variable de acuerdo con las necesidades relativas a la presión del fluido.

3ª.- Procedimiento para la fabricación de tubos flexibles.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas por una sólo cara.

Barcelona, 19 de Diciembre de 1.975

P. A.

M. LLORT